

УДК 711.168

**А. И. Марчукова, С. А. Матовников, О. В. Гагулина**

*Волгоградский государственный технический университет*

## **ТЕНДЕНЦИИ РЕОРГАНИЗАЦИИ БЫВШИХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В КРУПНЕЙШИХ ГОРОДАХ**

Статья посвящена актуальной проблеме — формированию комфортной городской среды путем реорганизации бывших промышленных территорий, расположенных в центральных зонах крупнейших городов. Цель исследования — определить тенденции реорганизационных процессов в России и за рубежом. Основное содержание исследования составляет анализ существующих проектов благоустройства.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** реорганизация, реновация, промышленная территория, городская среда, инфраструктура, благоустройство.

В планировочной структуре крупнейших городов значительное место занимают промышленные территории — наследие эпохи индустриального развития. Совершенствование технологий и экономические реалии постиндустриального общества сделали их существование неэффективным, а в ряде случаев невозможным. На месте прекративших существование промышленных объектов остаются запущенные и загрязненные деградирующие территории, вносящие диссонанс в общую композиционно-планировочную объемно-пространственную структуру города, являясь изолированными от социальной среды города [1]. Поскольку очевидно, что большинство промышленных производств в виде, предшествующем экономическим преобразованиям конца 1980-х — 1990-х гг., воссозданию не подлежат, назрела необходимость массовой трансформации и реорганизации производственных зон городов [2].

Эффективное использование бывших транспортных и промышленных сооружений и территорий в качестве общественных пространств — один из важных ресурсов в контексте стратегии развития современных городов. Создание новых рекреационных зон, благоустройство существующих парков позволяют наполнить любое пространство города новыми смыслами. Главная задача реновации депрессивных промышленных территорий заключается в том, чтобы доступными средствами перепрофилировать, реорганизовать, поменять изначальное функциональное назначение объекта или территории на то, что будет востребованным в большей степени. Цель реновации — подарить новую жизнь огромным промышленным территориям<sup>1</sup>. Польза реновации сводится к тому, чтобы данная «площадка» была достаточно развитой для активного и тихого отдыха, развлечения, обучения и др., объединяя людей вместе, представляя жителям разные варианты досуга и оздоровления.

Реорганизация, в отличие от реконструкции, использует наиболее щадящую форму преобразования промышленных объектов с изменением их функ-

---

<sup>1</sup> Sandu Publishing. Transformer: Reuse, Renewal, and Renovation in Contemporary Architecture. Gingko press, 2010.

ционального назначения. Она дает возможность максимально использовать рекреационный потенциал пустующих промышленных пространств. Социальная открытость новой архитектуры позволяет промышленным территориям интегрироваться в городскую среду [3]. Рассматривая существующие и проектируемые парки по всему миру, стоит сказать, что наибольшую тенденцию приобрели приемы реставрации бывших заводских помещений, рекультивации свалок, а также регенерации роли водоема в структуре города и т. д. Примерами являются парк «Новая Голландия», расположенный в Санкт-Петербурге, парк «Чхонгечхон» в Сеуле, парк Rio в Мадриде, парк High Line в Нью-Йорке, а также парк в Цюрихе, завод «Флакон» в Москве и др. (рис. 1). Целесообразность реорганизации данных объектов, внедрение на них новых актуальных функций, необходимых тем или иным районам города, обуславливает экономическое, социальное, культурное, психологическое и эстетическое развитие районов [4].



Рис. 1. Завод «Флакон» (до и после реорганизации)

В ходе анализа существующих и проектных парков было выявлено несколько направлений адаптации индустриального наследия к современному контексту города.

Первый тип реорганизации — «замена промышленных сооружений на объекты благоустройства»: завод «Зил», Москва; парк «Чхонгечхон», Сеул; Park am Gleisdreieck, Берлин; парк Skygarden, Сеул.

Второй тип реорганизации — «сохранение и адаптация существующих объектов под новые функции»: парк High Line, Нью-Йорк; парк Rio, Мадрид; завод «Флакон», Москва; парк «Новая Голландия», Санкт-Петербург.

*Территория завода ЗИЛ, Москва.* Завод ЗИЛ, площадь которого более 333 га, является на сегодняшний день самым крупным и наиболее перспективным проектом в Москве (рис. 2). В данном примере были применены следующие приемы:

- замена промышленных цехов на жилые комплексы;
- сохранение производственных фасадов (жест уважения и дань памяти ныне не существующему заводу);
- сохранение главного бульвара как архитектурного наследия;
- создание объектов общественного назначения.

На территории бывшей промышленной территории также планируется построить: торговые и офисные центры, спортивные комплексы, театр, выставочно-музейное пространство и другие творческие площадки [5].



Рис. 2. Концепция развития территории завода ЗИЛ: а — до реорганизации; б — после реорганизации

*Парк «Чхонгечхон», Сеул.* В зарубежной практике территории промышленных комплексов используются в большей степени для размещения арт-зон, арт-кварталов, музеев, студенческих городков и объектов рекреационного назначения (парков, скверов и др.). Одним из примеров является парк «Чхонгечхон», расположенный в Сеуле (рис. 3). Бывшая промышленная территория зачастую нуждается в экологическом вмешательстве. На данной территории на протяжении многих веков протекала река Чхонгечхон, пока не наступил XX век и ее не решили скрыть в трубу, а поверху пустили шоссе. Спустя время руководство города пришло к выводу, что шоссе не спасает от пробок, и было решено дать реке вторую жизнь: эстакаду разобрали, бетон вскрыли, и по корейской столице вновь потекла речка Чхонгечхон, а вдоль нее был разбит парк с променадом [6].

Для данного парка характерны следующие приемы реорганизации:

- рекультивация свалки;
- замена транспортной магистрали на пешеходные дорожки;
- создание нового водоема с сохранением ранее существующего русла реки (отсылка к прошлому данного места);
- создание зон «дикий» растительности.



*а*

*б*

*в*

Рис. 3. Парк «Чхонгечхон», Сеул: *а* — до реорганизации; *б* — в период стройки; *в* — реализованный проект

Появление парка стимулирует приток горожан, показывает заинтересованность жителей в таких пространствах. Возникновение мест для социального взаимодействия благоприятно сказывается на жизни города в целом. Парк проектируется как часть городского ландшафта и масштабное архитектурное озеленение, которое восполняет недостающий природный элемент в городе [7].

*Парк Park am Gleisdreieck, Берлин.* Масштабный парк Park am Gleisdreieck был создан на месте заброшенной железнодорожной станции Reichsbahn. Проект благоустройства данного парка позволил сохранить наиболее колоритные элементы инфраструктуры (мосты, кирпичные стены ангаров, бетонные заборы), дополнив их спортивными и игровыми площадками, зелеными лужайками, гравийными дорожками, скамейками [8].

Заброшенные рельсовые территории бывших промышленных предприятий активно вводят в жизнь города в виде озелененного маршрута для велосипедистов, пешеходных зон и прогулочных путей. Дорожки с бетонными модулями напоминают по форме шпалы железнодорожных путей (рис. 4).

В этом примере обеспечение преемственной связи поколений, сохранение постиндустриальной городской среды достигнуто следующими приемами:

- сохранение старых железнодорожных путей;
- изменение функциональной направленности железнодорожных путей (движение исторического поезда с экскурсией);
- создание пешеходных дорожек, с рисунком мощения, напоминающим по форме шпалы железнодорожных путей;
- организация зонирования, позволяющая использовать всю территорию бывшей железнодорожной станции.

*Парк Skygarden, Сеул.* Парк Skygarden — это 983-метровая ландшафтная территория, которая была преобразована из бывшей городской магистрали (рис. 5).

Линейный парк был спроектирован как коллекция небольших садов, каждая из которых имеет свой собственный состав, запах, цвет и идентичность. Пейзаж будет меняться в зависимости от времен года: яркие цвета листьев семейства Асегасеае (клены) осенью, цветы вишневых деревьев и рододендрона весной, вечнозеленые хвойные деревья зимой, кустарники и деревья, несущие плоды летом [9].



Рис. 4. Park am Gleisdreieck, Берлин



Рис. 5. Парк Skygarden, Сеул

В парке Skygarden были реализованы следующие приемы:

- реорганизация функции городской магистрали (создание зоны для передвижения пешеходов);
- создание уникальных садов;
- создание дендрария.



*a*



*б*

Рис. 6. Парк High Line, Нью-Йорк: *a* — до реорганизации; *б* — после реорганизации

*Парк High Line, Нью-Йорк.* High Line — парк, созданный на месте заброшенной транспортной эстакады. Он представляет собой парящий на уровне третьего этажа зеленый променад, в котором созданы прогулочные дорожки и площадки для отдыха (рис. 6). Данный парк — пример взаимодействия индустриального прошлого, современной архитектуры, постоянно меняющихся арт-экспозиций. Бывшая железная дорога-эстакада, из которой сделали городской оазис, является излюбленным местом горожан и туристов для встреч и прогулок. Парк протяженностью в 2,5 км пролегает через западную часть города — от района Митпэкинг Дистрикт через район Челси до района Хадсон-Ярдс [10].

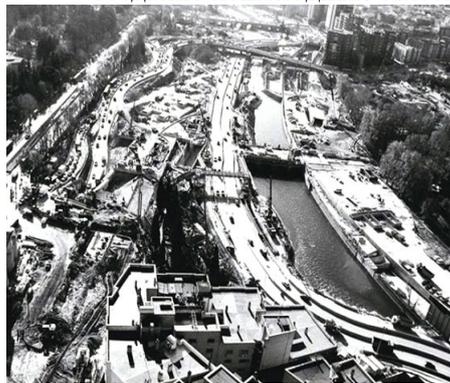
В данном парке были выявлены следующие приемы реорганизации:

- перепрофилирование функциональной эстакады в парк;
- реконструкция части дорожного полотна;
- организация зон с «дикой» растительностью;
- создание общественных пространств.

*Парк Rio, Мадрид.* Проект Rio освободил центр города от сильно разросшейся в 1970-е гг. наземной транспортной инфраструктуры, которая негативно влияла на экологическое состояние городской среды и на облик столицы Испании. Строительство трассы М-30 не только негативно повлияло на экологическое равновесие города, но и стало причиной экономического упадка в западных районах Мадрида, которые отделяла трасса, затрудняя сообщение с остальными районами. В целях улучшения климата на этой территории городские власти приняли решение о реконструкции М-30. Проект реорганизации шоссе стал частью изменений всей транспортной системы Мадрида (рис. 7) [11].

В проекте парка Rio использованы следующие приемы реорганизации:

- реорганизация магистрали в зоны пешеходного движения;
- создание трех различных зон озеленения;
- создание пешеходных связей между районами города.



а



б

Рис. 7. Парк Rio, Мадрид: а — до реорганизации; б — после реорганизации

*Завод «Флакон», Москва.* Завод «Флакон» — торгово-выставочный и офисный комплекс в Бутырском районе Москвы, на территории бывшего Хрустального завода имени Калинина. В 2009 г. после вывоза устаревшего

производственного оборудования, очистки территории и замены инженерных сетей в корпусах бывшего хрустального завода открылся торгово-офисный центр «Дизайн-завод „Флакон“».

Реорганизация территории завода была реализована с помощью следующих приемов:

- сохранение существующих зданий;
- декорирование фасадов завода;
- организация дополнительного уличного освещения;
- замена технических помещений завода на офисы, кафе и т. д.

Сейчас «Флакон» ориентирован на размещение офисов, кафе, магазинов, мастерских, выставок для творческих проектов в сфере моды, дизайна и архитектуры. Здесь есть своя зона коворкинга, а летом функционирует площадка с бассейном под открытым небом (рис. 8).



Рис. 8. Завод «Флакон», Москва: *а* — до реорганизации; *б* — после реорганизации

*Парк «Новая Голландия», Санкт-Петербург.* Одним из примеров в области реновации промышленных территорий является «Новая Голландия» — небольшой искусственный остров, созданный при Петре I в 1719 г. для размещения складов. В 2010 г. был объявлен конкурс на реконструкцию территории. Основной концепцией пространства стало создание парковой зоны, с размещением коммерческих площадей в реконструированных исторических постройках. Сейчас реконструирована только парковая зона, однако планируется постепенный ввод в эксплуатацию до 2025 г. остальных объектов острова (рис. 9). На сегодняшний день «Новая Голландия» является важным культурным центром Санкт-Петербурга.

Данный парк был создан с применением следующих приемов:

- сохранение существующих фасадов;
- высадка и оформление озеленения;
- замена технических помещений на музеи, общественные пространства и т. п.



Рис. 9. Парк «Новая Голландия», Санкт-Петербург: *а* — до реорганизации; *б* — после реорганизации

Основываясь на рассмотренных примерах, стоит сказать, что проблема реорганизации промышленных территорий и приспособления их под общественные нужды чрезвычайно актуальна для многих городов по всему миру [12].

В настоящее время наиболее распространенными подходами к реновации фрагментов городской ткани являются строительство жилых объектов, создание парковых зон с сохранением существующих объектов и т. д. [13]. На основе вышеприведенной классификации можно увидеть широкий спектр приемов реорганизации бывших промышленных территорий в различные общественные пространства, которые позволят значительно расширить палитру возможностей развития городской застройки [14]. Приведенные примеры позволили наметить направления решения вопросов использования пустующих промышленных территорий, расположенных в городской среде, с приданием им новых функций. Смена функции необходима, чтобы обеспечить комфортное существование человека в масштабах города [15].

Примеры, которые были рассмотрены в данной статье, ясно дают понять, что реорганизация бывших промышленных территорий значительно улучшает экологическое состояние, дополняет зеленый каркас города. Бывшие промышленные зоны, потерявшие свое изначальное предназначение в связи с научно-экономическим прогрессом, являются важным резервом для создания новых планировочных решений городской среды [19].

#### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Macek D., Dobias J.* Building renovation and maintenance in the public sector // *Procedia Engineering*. 2014. Vol. 85. Pp. 369—376.
2. *Bennet R. M., Ang A. H.-S.* Formulation of structural systems reliability // *Journal of Engineering mechanics*. 1986. Vol. 112. No. 11.
3. *Jett M.* Leazar Hall Renovation + Additions // *Cannon Architects*. ArchDaily. 2011. Oct.
4. *Meurs P., Steenhuis M.* Reuse, Redevelop and Design. How the Dutch Deal with Heritage. Netherland, 2017. 128 p.
5. *Матовников С. А., Ягнюкова Н. В.* Современные тенденции реновации промышленных территорий // *Центр. науч. вестн.* 2017. Т. 2. № 24. С. 72—73.
6. *Матовников С. А., Матовникова Н. Г.* Innovative urban planning methods for the urban landscape design in the Volgograd agglomeration // *Procedia Engineering*. Vol. 150 : 2<sup>nd</sup> International Conference on Industrial Engineering (ICIE-2016) / Ed. by A. A. Radionov. Elsevier publ., 2016. Pp. 1966—1971.

7. *Антюфеев А. В.* Градостроительная реновация депрессивных производственных территорий в крупных индустриальных городах (на примере г. Волгограда) // БСТ: Бюллетень строительной техники. 2015. № 10(974). С. 59—61.
8. *Цитман Т. О., Богатырева А. В.* Реновация промышленной территории в структуре городской среды // Инженер.-строит. вестн. Прикаспия: науч.-техн. журн. 2015. № 4(14). С. 29—35.
9. *Толтинская Т. П., Альземеенева Е. В., Мамаева Ю. В.* Основные направления реновационного процесса в преобразовании промышленных территорий под общественные пространства // Инженер.-строит. вестн. Прикаспия: науч.-техн. журн. 2019. № 3(29). С. 52—63.
10. Архитектурно-ландшафтная среда рекреационных территорий / В. Ф. Сидоренко, И. И. Соколов, Е. И. Мельникова и др. // Вестн. Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-та. Сер.: Стр.-во и архитектура. 2014. Вып. 37(56). С. 219—225.
11. *Матовников С. А., Матовникова Н. Г., Самойленко П. В., Антипова И. А.* Реновация заброшенных общегородских и постиндустриальных территорий с помощью строительства парков // Вестн. Волгогр. гос. архитектур.-строит. ун-та. Сер.: Стр.-во и архитектура. 2021. Вып. 3(84). С. 204—215.
12. *Балабанова Ю. П., Будкевич Н. М.* Анализ опыта реновации и развития постпромышленных территорий в исторических городах // Изв. КГАСУ. Сер.: Теория и история архитектуры. Реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. 2018. № 1.
13. *Бессарабова Я. И., Евтушенко-Мулукаева Н. М.* Архитектурная адаптация промышленного предприятия новой функции // Инженер.-строит. вестн. Прикаспия: науч.-техн. журн. 2019. № 2(28). С. 28—33.
14. *Peiser R. B.* Professional Real Estate Development. Urban Land Institute, 2003.
15. *Bloszies Ch., Hardy H.* Old Buildings, New Design. Architectural transformations. New York: Princeton Architectural Press, 2013. 144 p.
16. *Simons R.* Turning brown deposits into green: development and financing environment. Washington City Institute of Land Ownership, 1998.

© *Марчукова А. И., Матовников С. А., Гагулина О. В., 2022*

*Поступила в редакцию  
в ноябре 2021 г.*

*Ссылка для цитирования:*

*Марчукова А. И., Матовников С. А., Гагулина О. В.* Тенденции реорганизации бывших промышленных территорий в крупнейших городах // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. 2022. Вып. 1(86). С. 329—337.

*Об авторах:*

**Марчукова Анастасия Игоревна** — студентка, Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ). Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1; [marchuckowa2018@yandex.ru](mailto:marchuckowa2018@yandex.ru)

**Матовников Сергей Алексеевич** — канд. архитектуры, проф., зав. каф. дизайна и монументально-декоративного искусства, Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ). Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1; [matovnikov4@yandex.ru](mailto:matovnikov4@yandex.ru)

**Гагулина Ольга Валерьевна** — старший преподаватель каф. дизайна и монументально-декоративного искусства, Волгоградский государственный технический университет (ВолгГТУ). Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1; [o.gagulina@yandex.ru](mailto:o.gagulina@yandex.ru)

**Anastasia I. Marchukova, Sergei A. Matovnikov, Olga V. Gagulina**

**Volgograd State Technical University**

**TRENDS IN REORGANIZATION OF FORMER INDUSTRIAL AREAS TERRITORIES  
IN THE LARGEST CITIES**

The article is devoted to the actual problem - the formation of comfortable urban environment through the reorganization of the former industrial areas located in the central zones of the largest cities. The aim of the study is to identify trends in reorganization processes in Russia and abroad. The main content of the study is the analysis of existing projects of improvement.

**Key words:** reorganization, renovation, industrial area, urban environment, infrastructure, landscaping.

*For citation:*

Marchukova A. I., Matovnikov S. A., Gagulina O. V. [Trends in reorganization of former industrial areas territories in the largest cities]. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo arhitekturno-stroitel'nogo universiteta. Seriya: Stroitel'stvo i arhitektura* [Bulletin of Volgograd State University of Architecture and Civil Engineering. Series: Civil Engineering and Architecture], 2022, iss. 1, pp. 329—337.

*About authors:*

**Anastasia I. Marchukova** — Student, Volgograd State Technical University (VSTU). Akademicheskaya st., Volgograd, 400074, Russian Federation; marchukowa2018@yandex.ru

**Sergei A. Matovnikov** — Candidate of Architecture, Professor, Volgograd State Technical University (VSTU). 1, Akademicheskaya st., Volgograd, 400074, Russian Federation; matovnikov4@yandex.ru

**Ol'ga V. Gagulina** — Senior Lecturer of Design and Monumental and Ornamental Art Department, Volgograd State Technical University (VSTU). 1, Akademicheskaya st., Volgograd, 400074, Russian Federation; o.gagulina@yandex.ru